

## はじめに

ネオニコチノイド系農薬は、神経細胞に存在する神経伝達物質の受容体に作用し、神経伝達をかく乱させることにより昆虫を麻痺・死亡させる殺虫剤です。農薬の成分が植物に吸収され、植物体自体が殺虫効果を持つため効き目が長く続くという性質を持ち、ヒトへの影響も少ないとされることから、広範な作物の害虫防除に用いられています。

しかし、ネオニコチノイド系農薬は神経細胞へ作用することから、ヒトの脳へも作用し、記憶や学習といった機能に悪影響を及ぼすのではないかと懸念する声もあります。特に、乳幼児において、発達中の脳への影響を懸念する声が強いです。

また、ミツバチの蜂群が忽然と姿を消してしまうという蜂群崩壊症候群（CCD）へ関与しているとの説もあります。これは、ネオニコチノイド系農薬がミツバチの神経に働きかけ、帰巢能力を失わせることが CCD の原因であるというものです。

このほかにも、水田に使用されるネオニコチノイド系農薬、あるいはフェニルピラゾール系農薬のフィプロニルがアキアカネ幼虫（ヤゴ）を代表とする水田の生き物を著しく減少させるなどの、生態系への影響を懸念する声もあります。

こうした中、欧州食品安全機関（EFSA）の“植物防疫製品及びその残留物に関する科学研究班”（PPR パネル）はヒトの脳へ影響を与える可能性が排除しきれないとして、2013年12月にネオニコチノイド系農薬であるアセタミプリド、イミダクロプリドについて一日許容摂取量（ADI）および急性参照用量（ARfD）を引き下げるように意見を出しました。

また EU は、ミツバチへの影響も否定できないとし、2013年12月からイミダクロプリド、チアメトキサム、クロチアニジンの3種のネオニコチノイド系農薬について2年間の使用制限を開始しました。

これらのことから、ネオニコチノイド系農薬は使用すべきではないとする意見もあり、日本生協連にもそういった声が寄せられました。そこで、日本生協連では「ヒトの健康」「ミツバチ」「生態系」の3つの観点からネオニコチノイド系農薬について調査を行いました。

調査は、第三者機関（食品安全委員会、農林水産省、（独）農研機構 畜産草地研究所）へのヒアリング、ならびにインターネットを利用した文献調査などにより行いました。

調査の結果を3つの観点別にまとめたので、報告します。